

HIV1LAI	(DP-178; SEQ ID:1)	YTSLIHSLIEESQSQQEKNEQELLELDKWASLWNMF
HIV1SF2	(DP-185; SEQ ID:3)	YTNTIYNLLEESQSQQEKNEQELLELDKWASLWNMF
HIV1RF	(SEQ ID:4)	YTGIIYNLLEESQSQQEKNEQELLELDKWANLWNMF
HIV1MN	(SEQ ID:5)	YTSLIYSLLEKSQTQQEKNEQELLELDKWASLWNMF
HIV2ROD	(SEQ ID:6)	LEANISKSLEQAQIQQEKINMYELQKLSWDIFGNMF
HIV2NIHZ	(SEQ ID:7)	LEANISQSLEQAQIQQEKINMYELQKLSWDVFTNWL
DP180	(SEQ ID:2)	SSSFTLLEQNNMKLQLAEQWLEQINEKHYLEDIS
DP118	(SEQ ID:10)	QQLLDWKRQQEMLRLTVHGTKNLQARVTAIEKYLKDQ
DP125	(SEQ ID:8)	CGGNLLRATEAQQHLLQLTVHG IKQLQARILAVERYLKDQ
DP116	(SEQ ID:9)	LQARILAVERYLKDQQQ

FIG.1

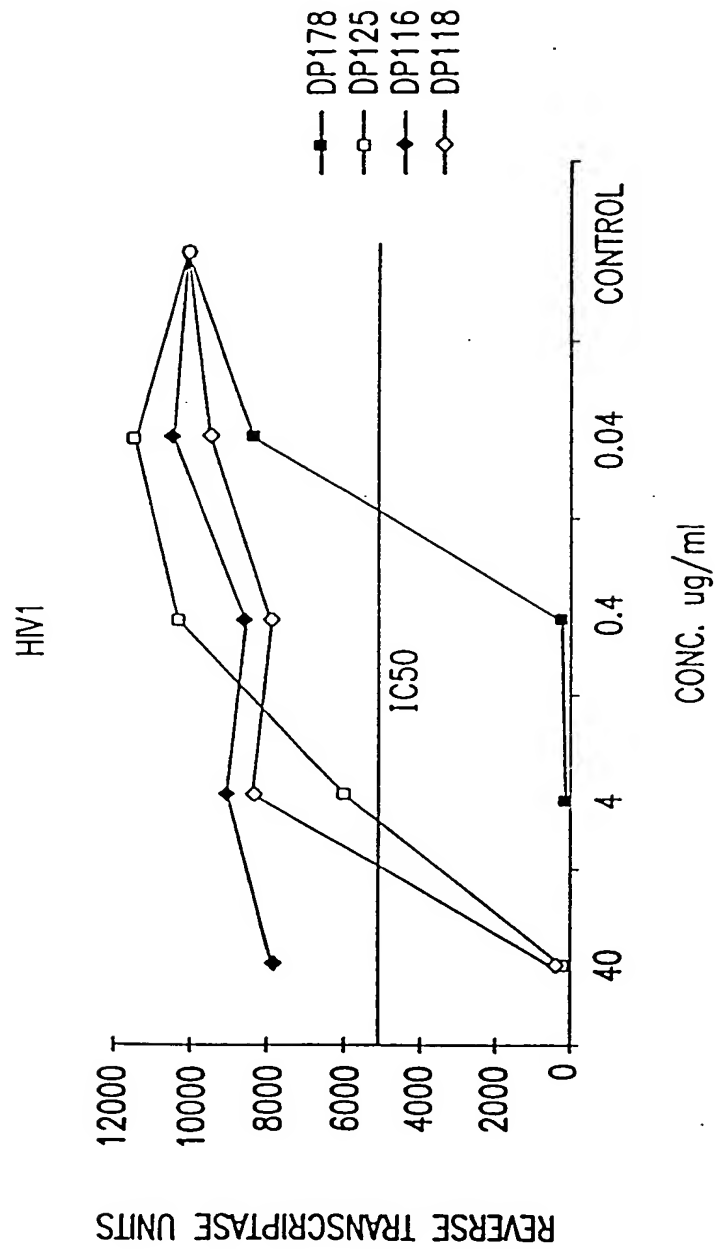


FIG.2

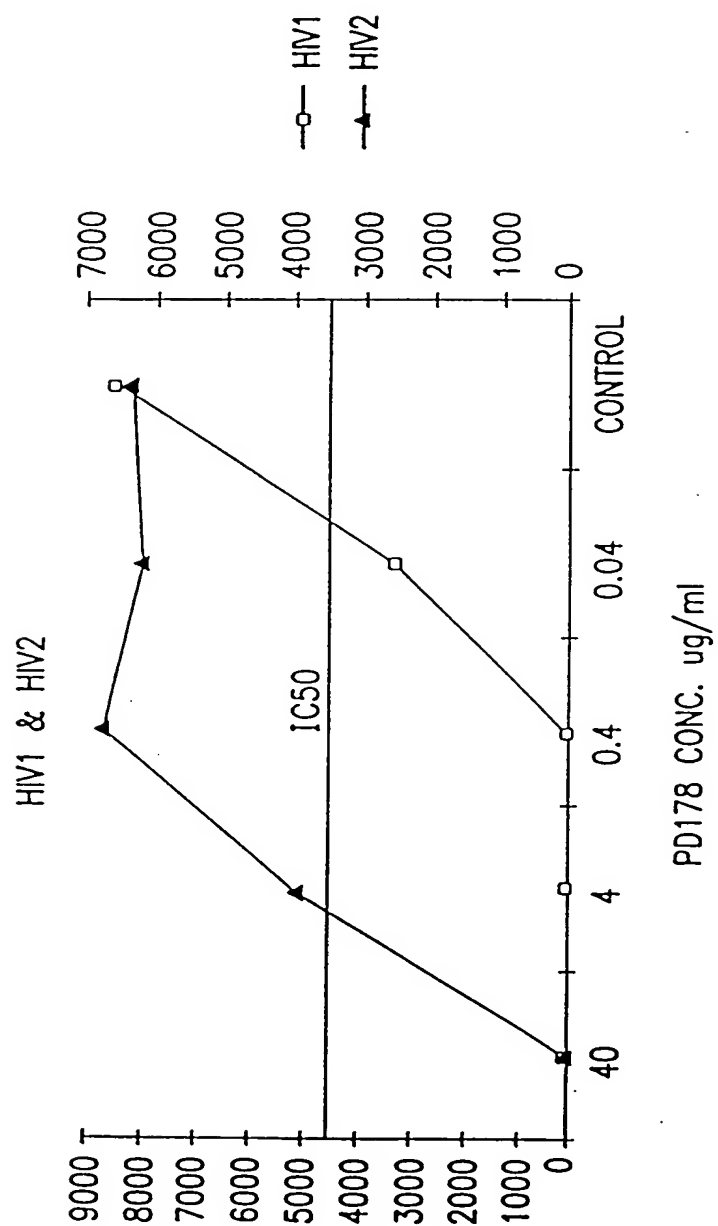


FIG.3

7872-020 (SHEET 4 OF 63)

Number of Syncytia/well: concentration in $\mu\text{g/ml}$ (micrograms/ml)									
DP178	10	5	1	0.2	0.1	0.05	0.025	0.0125	Control
<i>Syncytia</i>									
HIV1LA1	0	0	0	0	0	0	0	0	67
HIV1MN	0	0	0	0	0	ND	ND	ND	34
HIV1RF	0	0	0	0	0	ND	ND	ND	65
HIV1SF2	0	0	0	0	0	ND	ND	ND	58
DP125	10	5	1	0.2	0.1	0.05	0.025	0.0125	Control
<i>Syncytia</i>									
HIV1LA1	0	0	54	69	80	75	79	82	67
HIV1MN	0	0	30	36	ND	ND	ND	ND	34
HIV1RF	0	0	67	63	ND	ND	ND	ND	65
HIV1SF2	0	0	9	66	ND	ND	ND	ND	58
DP116	10	5	1	0.2	0.1	0.05	0.025	0.0125	Control
<i>Syncytia</i>									
HIV1LA1	75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	67
HIV1MN	35	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	34
HIV1RF	81	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	65
HIV1SF2	81	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	58

FIG.4A

DP180	40	20	10	5	2.5	1.25	0.625	0.3125	Control
<i>Syncytia</i>									
HIV1LA1	50	>45	>45	>45	>45	>45	>45	>45	58
DP185	40	20	10	5	2.5	1.25	0.625	0.3125	Control
<i>Syncytia</i>									
HIV1LA1	0	0	0	0	0	0	0	ND	60

FIG.4B

<u>HIV1</u>								
<u>Number of Syncytia/well: concentration in ng/ml (nanograms/ml)</u>								
DP178	20	10	5	2.5	1.25	0.625	0.3125	Control
<u>Syncytia</u> <u>HIV1</u>	0	0	0	0	0	14	20	48
DP116	20	10	5	2.5	1.25	0.625	0.3125	Control
<u>Syncytia</u> <u>HIV1</u>	ND	48	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<u>HIV2</u>								
<u>Number of Syncytia/well: concentration in μg/ml (micrograms/ml)</u>								
DP178	20	10	5	2.5	1.25	0.625	0.3125	Control
<u>Syncytia</u> <u>HIV2</u>	50	54	55	57	63	77	78	76
DP116	20	10	5	2.5	1.25	0.625	0.3125	Control
<u>Syncytia</u> <u>HIV2</u>	ND	58	ND	ND	ND	ND	ND	ND

FIG.5

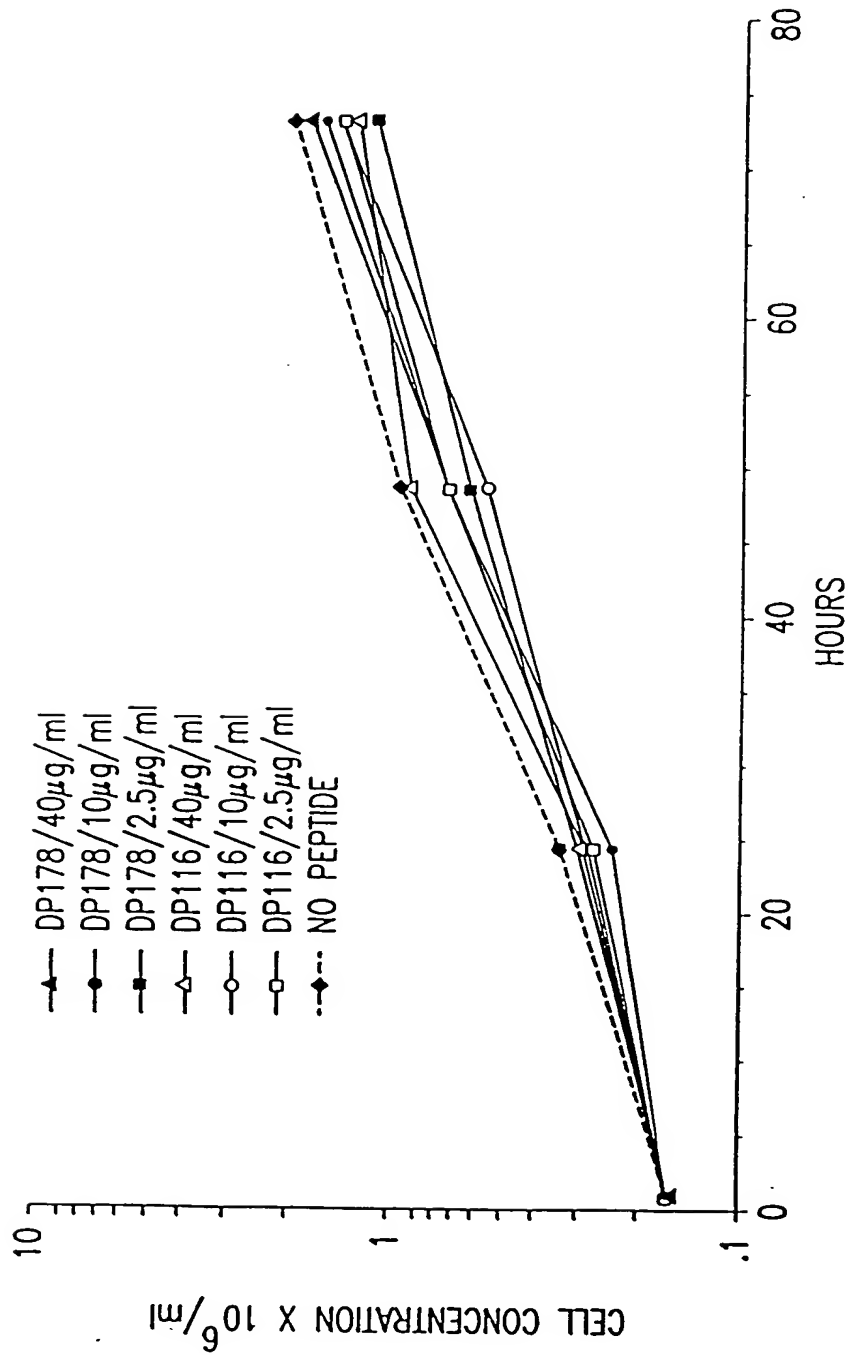


FIG.6

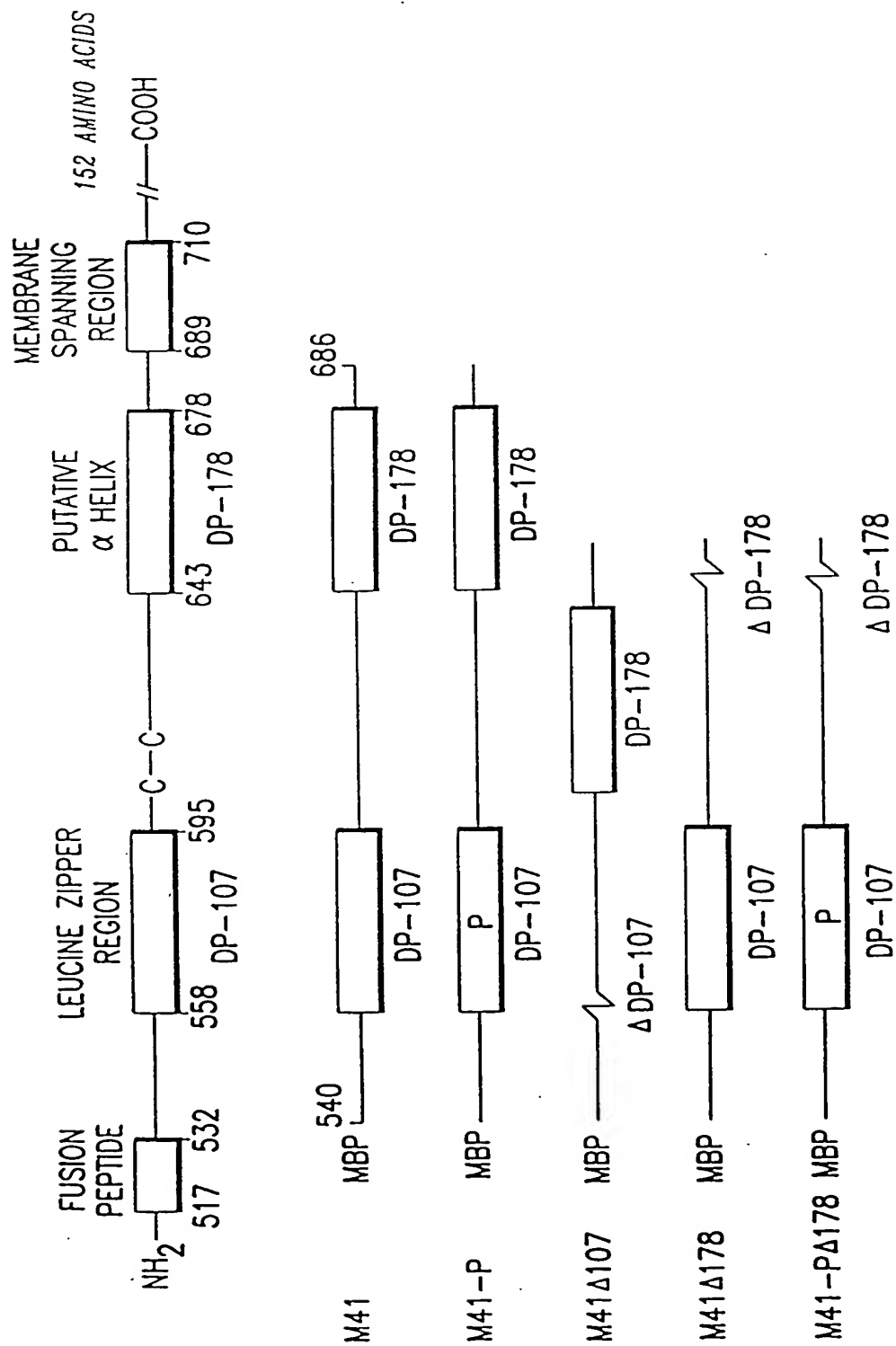


FIG.7

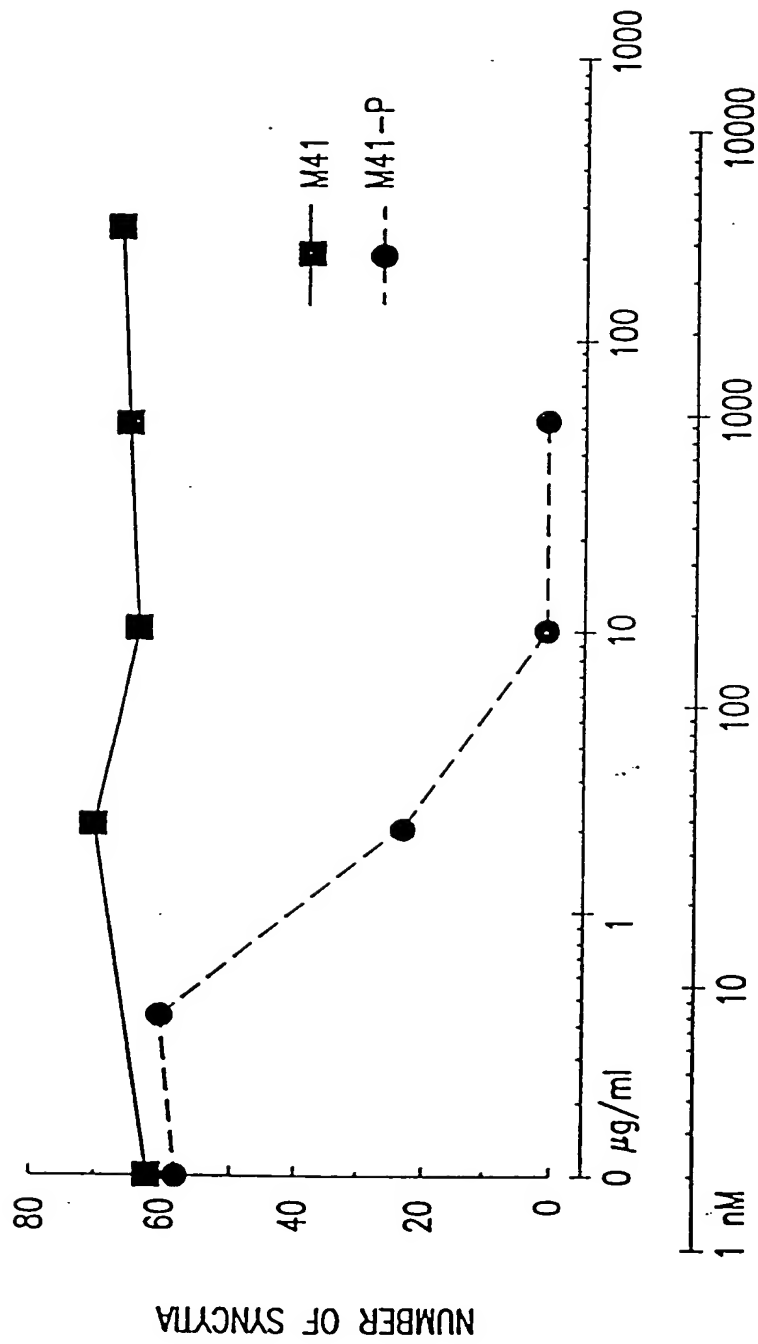


FIG.8

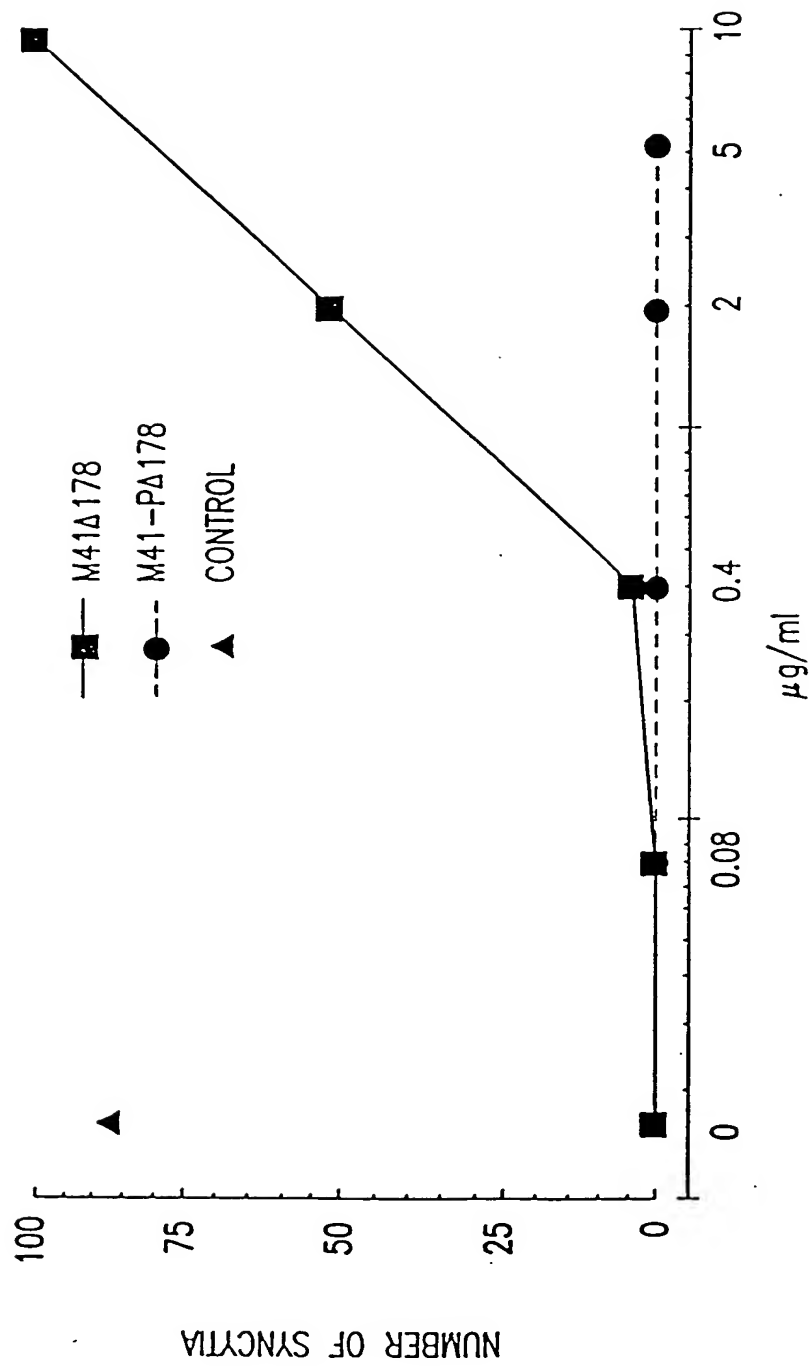


FIG.9

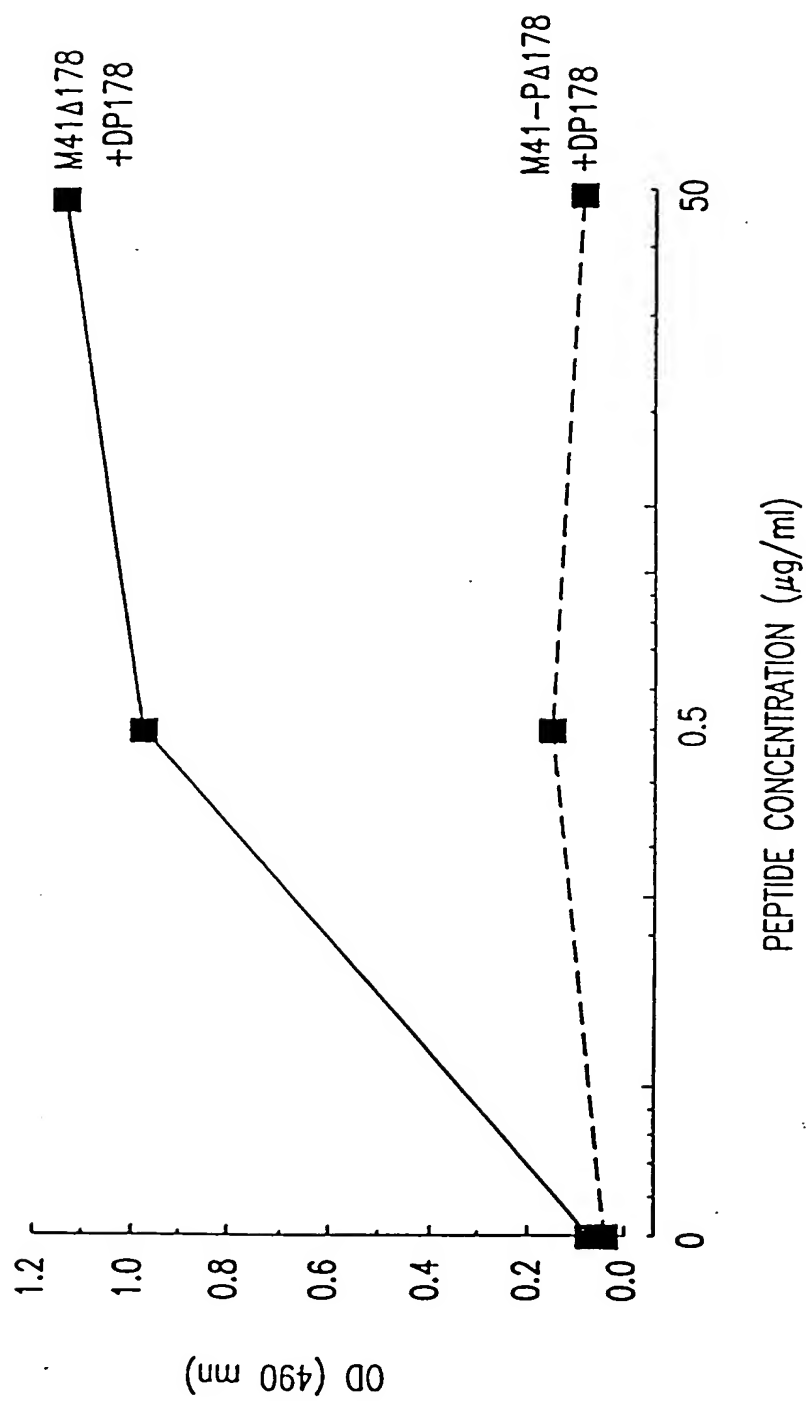


FIG.10

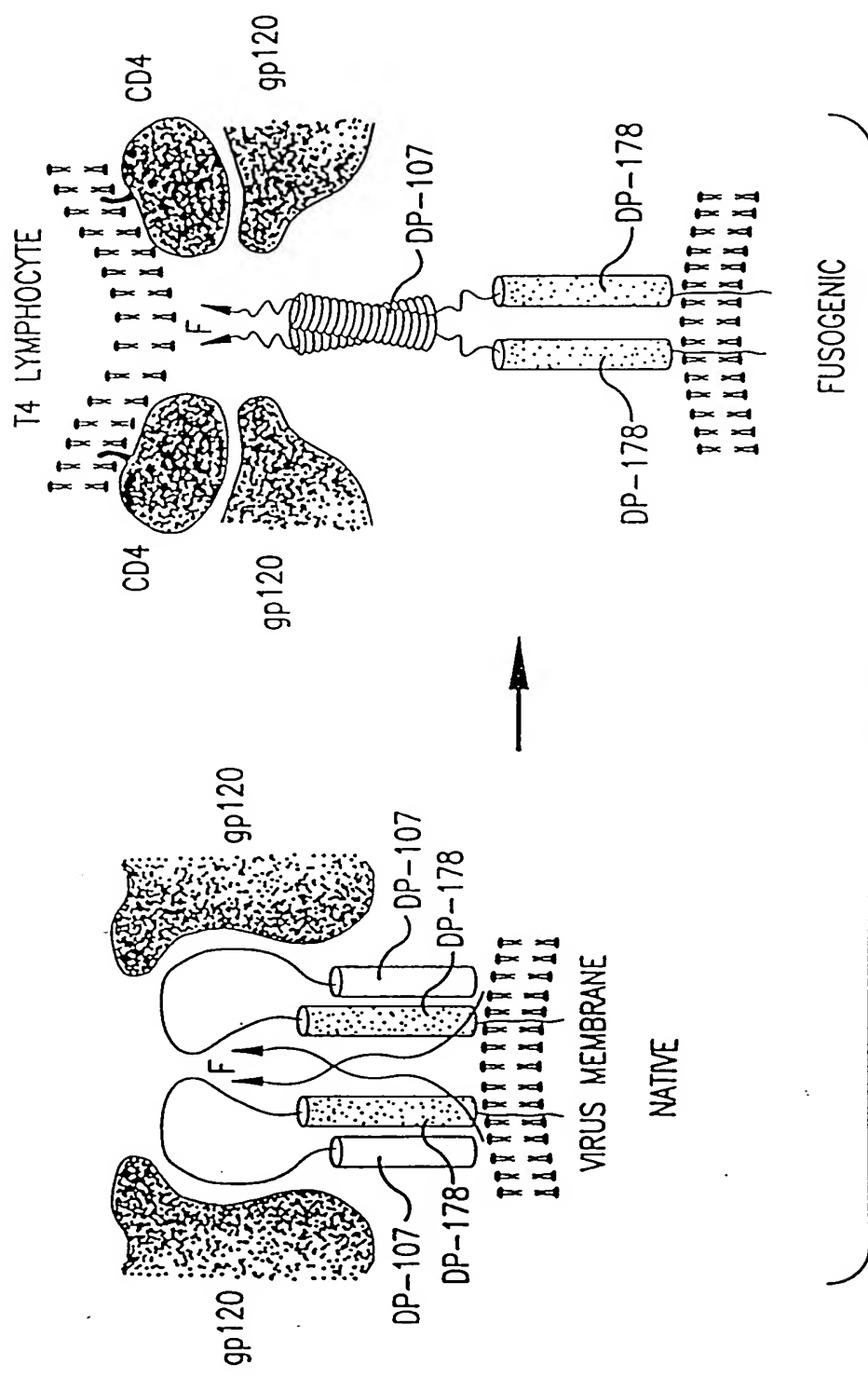
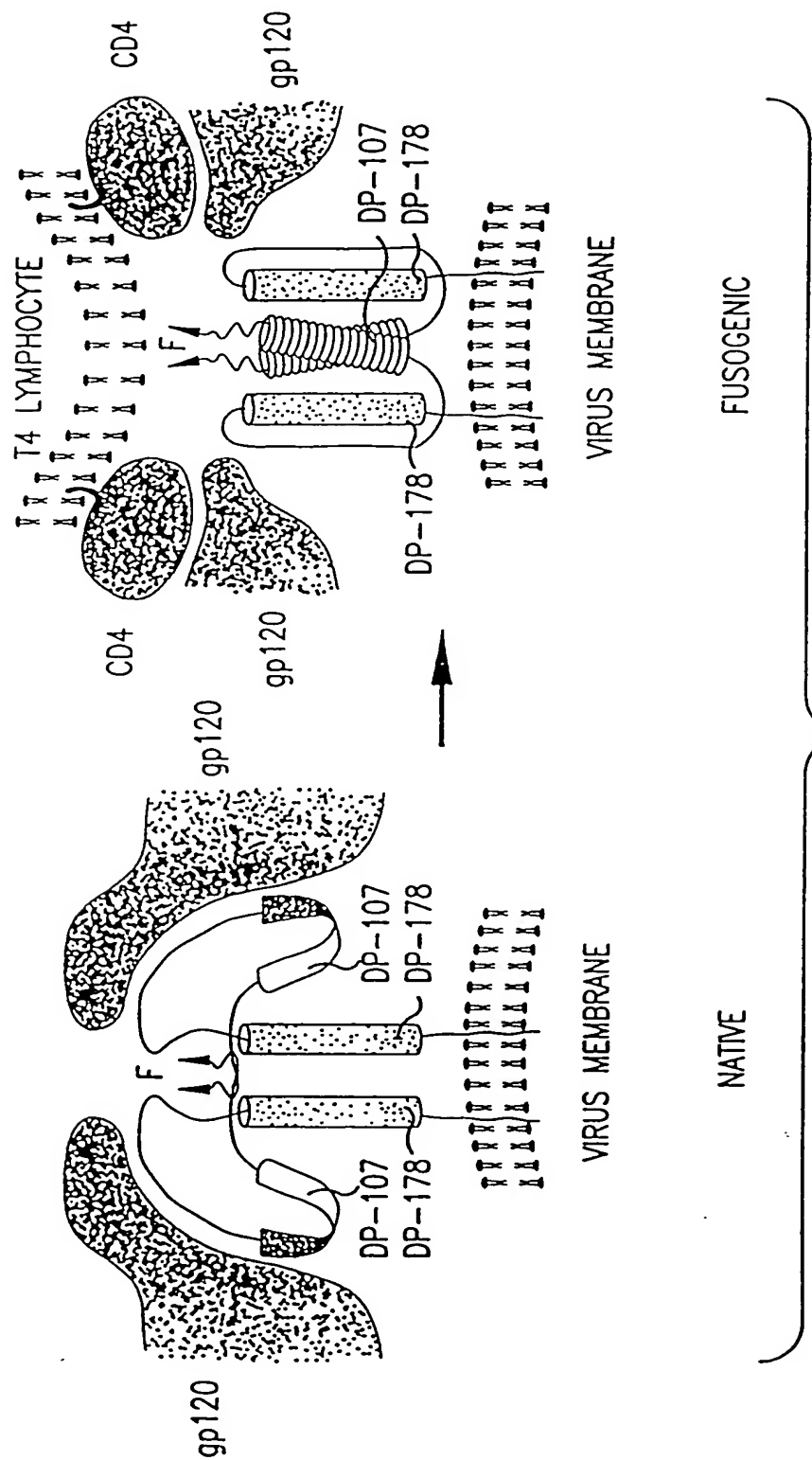


FIG.11A



Sequence	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	Motifs
GCN4 (gcn4_yeast)	M K Q	L E D K V	E E L	L S K N Y H L	E N E	V A R L	K K L										[LMNV] {CFGIMPTW}
C-FOS (fos_human)	T D T	L Q A E T	D Q L	E D E K S A L	Q T E I A N L	L K E											[IKLT] {CFGHIPRVWY}
C-JUN (lap1_human)	I A R	L E E K V	K T L	K A Q N S E L	A S T A N M L	R E Q											[AILNV] {CDFGHILPVWY}
C-MYC (myo_human)	E Q K	L I S E E	D L L	E K R R E Q L	K H K L E	Q L R N S											[ELR] {ACFGIPWY}
FLU LOOP 36	I E K	T I N E K F	H Q I	E K E F S E V	E C R I Q O D	L E K Y											[FILTV] {ACFLMPTW}

FIG. 12

Sequence	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	Motifs
DP-107 (env_hv1bru) L1=D	NN	L	R	A	I	E	A	Q	Q	H	L	L	Q	L	[ILOT] {CFIMPSTY}
DP-107 (env_hv1bru) L1=D	NN	L	R	A	I	E	A	Q	Q	H	L	L	Q	L	[ILOTV] {CDFIMPST}
DP-107 (env_hv1bru) L1=D	NN	L	R	A	I	E	A	Q	Q	H	L	L	Q	L	[ILOTV] {CDFIMPST}
DP-107 (env_hv1bru) L2=D	NN	L	R	A	I	E	A	Q	Q	H	L	L	Q	L	[EKLNOV] {CDFKMPSVY}
DP-107 (env_hv1bru) L2=D	NN	L	R	A	I	E	A	Q	Q	H	L	L	Q	L	[EKLNOV] {CFKMPS}
DP-107 (env_hv1bru) L2=D	NN	L	R	A	I	E	A	Q	Q	H	L	L	Q	L	[EKLNOV] {CFKMPS}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=A	YT	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	Q	[EKLOY] {ACFGMPRVY}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=A	YT	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	Q	[EKLOY] {CFGMPRVY}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=A	YT	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	Q	[EFKLQHY] {CFGMPRVY}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=D	YT	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	Q	[EILNOSY] {ACFGMPRVY}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=D	YT	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	Q	[EILNOSHY] {CFGMPRVY}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=D	YT	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	Q	[EFLNOSHY] {CFGMPRVY}

FIG. 13

Sequence	Positions																								Parent Motif	Hybrid Motif														
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D																		
GCN4 (gcn4 yeast)	M	K	Q	L	E	D	K	V	E	E	L	S	K	N	Y	H	L	E	N	E	V	A	R	L	K	K	L		[LMNV] {CFGIMPSTW}											
DP-107 (env_hv1bru)L1=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	L	Q	L	T	V	W	G	I	K	Q	L	Q	A	R	I		[ILOI] {CFIMPSTY}	[ILMNQIV] {CFIMPST}										
DP-107 (env_hv1bru)L1=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	L	Q	L	T	V	W	G	I	K	Q	L	Q	A	R	I	L	A	V	E	R	Y	L		[ILOIV] {CDFIMPST}	[ILMNQIV] {CFIMPST}			
DP-107 (env_hv1bru)L1=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	L	Q	L	T	V	W	G	I	K	Q	L	Q	A	R	I	L	A	V	E	R	Y	L	K	D	Q		[ILOIV] {CDFIMPST}	[ILMNQIV] {CFIMPST}
DP-107 (env_hv1bru)L2=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	L	Q	L	T	V	W	G	I	K	Q	L	Q	A	R	I			[EKLNQV] {CDFKMPSTY}	[EKLNQV] {CFMP}									
DP-107 (env_hv1bru)L2=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	L	Q	L	T	V	W	G	I	K	Q	L	Q	A	R	I	L	A	V	E	R	Y	L		[EKLNQV] {CFKMP}	[EKLNQV] {CFMP}			
DP-107 (env_hv1bru)L2=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	L	Q	L	T	V	W	G	I	K	Q	L	Q	A	R	I	L	A	V	E	R	Y	L	K	D	Q		[EKLNQV] {CFKMP}	[EKLNQV] {CFMP}

FIG. 14

Sequence	Positions												Parent Motif	Hybrid Motif																							
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D																									
GCN4 (gcn4 yeast)	M	K	Q	L	E	D	K	V	E	E	L	S	K	N	Y	H	L	E	N	E	V	A	R	L	K	K	L			[LMNV] {CFGIMPTW}							
DP-178 (env_hv1bru)Y1=A	Y	T	S	L	I	H	S	L	I	E	S	Q	N	Q	Q	E	K	N	E	Q	E	L	L	E	L	D	K			[EKLQY] {ACFGMPRVWY}	[EKLNQVY] {CFGMPH}						
DP-178 (env_hv1bru)Y1=A	Y	T	S	L	I	H	S	L	I	E	S	Q	N	Q	Q	E	K	N	E	Q	E	L	L	E	L	D	K	W	A	S	L	W	N	W	[EKLQWY] {CFGMPRVY}	[EKLNQWY] {CFGM}	
DP-178 (env_hv1bru)Y1=A	Y	T	S	L	I	H	S	L	I	E	S	Q	N	Q	Q	E	K	N	E	Q	E	L	L	E	L	D	K	W	A	S	L	W	N	W	F	[EFKLQWY] {CFGMPRVY}	[EFKLNQWY] {CFGM}
DP-178 (env_hv1bru)Y1=0																																		[EILNQSY] {ACFGMPRVWY}	[EILNQSY] {CFGMPH}		
DP-178 (env_hv1bru)Y1=0	Y	T	S	L	I	H	S	L	I	E	S	Q	N	Q	Q	E	K	N	E	Q	E	L	L	E	L	D	K							[EILNQSWY] {CFGMPRVY}	[EILNQSWY] {CFGM}		
DP-178 (env_hv1bru)Y1=0	Y	T	S	L	I	H	S	L	I	E	S	Q	N	Q	Q	E	K	N	E	Q	E	L	L	E	L	D	K	W	A	S	L	W	N	W	[EFLNQSHY] {CFGMPRVY}	[EFLNQSWY] {CFGM}	
DP-178 (env_hv1bru)Y1=0																																					

FIG. 15

Sequence	Positions												Parent Motif	Hybrid Motif
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D		
DP-107 (env_hv1bru) L1=D	NNL	LRA	IEA	QQH	LLQ	LTIV	WGI	KQL	QAR	ILAV	ERY	LKD	{ILQTV} {CDFIMPST}	
DP-107 (env_hv1bru) L2=D	NNL	LRA	IEA	QQH	LLQ	LTIV	WGI	KQL	QAR	ILAV	ERY	LKD	{EKLNOV} {CFKAPS}	
DP-178 (env_hv1bru) Y1=A	YTS	LHS	IES	SNQ	QEE	KNQ	EE	LL	ELDK	WAS	LWN	WF	{EFKLQNY} {CFGMPRVY}	
DP-178 (env_hv1bru) Y1=D	YTS	LHS	IES	SNQ	QEE	KNQ	EE	LL	ELDK	WAS	LWN	WF	{EFILNOSHY} {CFGMPRVY}	{EFILNOSTVHY} {CFMP}
FLU LOOP 36	IEKT	NEKF	HQ	IEKE	FSE	VEGR	I	QDL	EKY				{FILTV} {ACELMPTWH}	

FIG.16

Sequence	Positions												Parent Motif	Hybrid Motif
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D		
GCN4 (gcn4 yeast)	MKQL	EDKVE	ELL	SKNYHL	ENEVAR	LL	KKL						[LNAV] {CFGIMP}TH	
DP-107 (env_hv1bru)L1=D	NNL	LRAIE	AQHL	LQLT	VWGI	KQL	QAR	IL	AVE	RYL	KDQ		[ILOTV] {COFIMP}ST	
DP-178 (env_hv1bru)Y1=A	YTS	LSL	IESQ	NQ	QEKNE	QEL	LDKWA	SL	WNWF				[EFKLQWY] {CFGPRVY}	[EFIKLWQTVWY] {CFMP}
GCN4 (gcn4 yeast)	MKQL	EDKVE	ELL	SKNYHL	ENEVAR	LL	KKL						[LNAV] {CFGIMP}TH	
DP-107 (env_hv1bru)L1=D	NNL	LRAIE	AQHL	LQLT	VWGI	KQL	QAR	IL	AVE	RYL	KDQ		[ILOTV] {COFIMP}ST	
DP-178 (env_hv1bru)Y1=D	YTS	LSL	IESQ	NQ	QEKNE	QEL	LDKWA	SL	WNWF				[EFILNQSHTY] {CFGPRVY}	[EFILNQRSTWY] {CFMP}
GCN4 (gcn4 yeast)	MKQL	EDKVE	ELL	SKNYHL	ENEVAR	LL	KKL						[LNAV] {CFGIMP}TH	
DP-107 (env_hv1bru)L2=D	NNL	LRAIE	AQHL	LQLT	VWGI	KQL	QAR	IL	AVE	RYL	KDQ		[EKLNV] {CFKAPS}	
DP-178 (env_hv1bru)Y1=A	YTS	LSL	IESQ	NQ	QEKNE	QEL	LDKWA	SL	WNWF				[EFKLQWY] {CFGPRVY}	[EFKLWQWY] {CFMP}
GCN4 (gcn4 yeast)	MKQL	EDKVE	ELL	SKNYHL	ENEVAR	LL	KKL						[LNAV] {CFGIMP}TH	
DP-107 (env_hv1bru)L2=D	NNL	LRAIE	AQHL	LQLT	VWGI	KQL	QAR	IL	AVE	RYL	KDQ		[EKLNV] {CFKAPS}	
DP-178 (env_hv1bru)Y1=D	YTS	LSL	IESQ	NQ	QEKNE	QEL	LDKWA	SL	WNWF				[EFILNQSHTY] {CFGPRVY}	[EFIKLWQSVWY] {CFMP}

FIG.17

Sequence	Positions												Parent Motif	Hybrid Motif		
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D				
GCN4 (gcn4 yeosl)	M	K	Q	L	E	D	K	V	E	E	L	L	S	K	N	{LMNV} {CFGIMPTW}
DP-107 (env_hv1bru) L1=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	Q	L	T	{ILOTV} {COFIMPST}
DP-107 (env_hv1bru) L2=D	N	N	L	L	R	A	I	E	A	Q	H	L	Q	L	T	{EKLNV} {CFKAPS}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=A	Y	T	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	Q	{EFKLOW} {CFGMPRVY}
DP-178 (env_hv1bru) Y1=D		Y	T	S	L	I	H	S	L	I	E	E	S	Q	N	{EFTLNDSWY} {CFGMPRVY}
C-FOS (fos_human)	T	D	T	L	Q	A	E	T	D	Q	L	E	D	E	K	{IKLT} {CFGHIMPRVHY}
C-JUN (top1_human)	I	A	R	L	E	E	K	V	K	T	L	K	A	Q	N	{AILNV} {COFGHILPWY}
C-MYC (myo_human)	E	Q	K	L	I	S	E	E	D	L	L	E	K	R	R	{ELR} {ACFGMPVHY}
FLU LOOP 36	I	E	K	T	N	E	K	F	H	Q	I	E	K	E	F	{FILTV} {ACFLMPTW}
																[AEFIKLMNPQRSTVWY] {CFP}
																= {COGHP} {CFP}

FIG.18

$P-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(1)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(2)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(3)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(4)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(5)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(7)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(8)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(9)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-\{P\}(10)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-X(1,12)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$
 $P-X(13,23)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]-\{P\}(6)-[LIV]$

FIG.19

7872-020 (SHEET 21 OF 63)

Fusion ♡ALLMOTIS♡
Peptide ♡107x178x4♡
♡.....FLGELG A AGSTMGARSM TLTVQARQ ♡LLSGIVQQQ DP107-NNL

LRAIEA00HL LOLTYPGIKO LOARILAYER YLKDO-DPI07 QLLG♠♥ IWGC

♡ALLMOTIS♡ ♣107x178x4♣
 SGKLICT TAVP ♡WNASWS NKSLEQIWNN MTWM *LVS_Coiled-Coil*
*E ♣WDRELN *DPI78-*

YTSLIHSL IEESONQOEK NEQELLELDK* WASLWNWT-DPI78 NI

† Transmembrane Region †
 TNWLWYIK † † DEIMIVGGLVGLRIVEAVLSIV NRVROGYS ♥ PL

‡P23LZIPC‡
SFQTHLPTPR GPDR ‡PEGIEE EGGERDRDRS IRLVNGSLAL IWDDLRLSL‡ CL

♥ALLMOTIS♥ ♠107x178x4♠
F ♥SYHRLRDLL LIVTRIVELL GRGW ♠EALKY WWWNLLOYWSQ

ELKNSAVSLLNAT♠ ALAVAEG TDRVIEVVQG A♥ CRAIRHPR

RURQGLERIL L

FIG. 20

7872-020 (SHEET 22 OF 63)

Fusion Peptide ♡ALLMOTIS♡
 ♡.....ELGEL LGVGSALAS GVA ♡107x178x4♡
 ♡YSKVLHLEGEVNIQKSA

 ♡P1&12LZIPC♡
LLSTNKAYVS LSNGVSVLTS KVLDLKNIYD KQ ♡ ♡LL ♡PIVKNQ

♡107x178x4♡
 SC ♡SISNIETVI♡ EFOOKNNRLLRETSYNAG ♡ VTTPVSTMLTNSSELLSL

♡P1&12LZIPC♡
 ♡ALLMOTIS♡
 INDM ♡PI ♡TNDQ KKLMSNNVQI V♡ RQQSYSI♡ MS IIKEEVLAYV

VQ ♡ LPLYGVID TPCWKLHTSP LCTTNTKEGS NICLTRTDRG WYCDNAGSVS

FFPQAETCKV QSNRVFCDTM NSLTLPSEIN LCNVDIFNPK

YDCKIMTSKT DVSSSVITSL GAIVSCYGKT KCTASNKNRG

IIKTFSNGCDYVSNKGMDTV SVGNTLYYVN KQEGKSLYVK G

 ♡P7, 12, & 23LZIPC♡
 ♡107x178x4♡ ♡ALLMOTIS♡
 EPIINFYDPLVF ♡PSDE ♡EDASISQVNEKINQSLAF ♡I♡ RKSEDELL♡

 ♡Transmembrane Region♡
HNVN ♡ GK STTN ♡IMITLITIVIVILLS LIAVGLLLY ♡ C ♡

KARSTPVTLS KDQLSGINNI AFSN

FIG. 21

7872-020 (SHEET 23 OF 63)

Fusion
 Peptide ♡ ALLMOTIS ♡ ♡ 107x178x4 ♡
ELGFLG ♡ AAGTA MGAAA ♡ TALTVOSOHLLAGILQQQKNLLAAV

 ♡ 107x178x4 ♡
 EAQ ♡ QQM ♡ LKLTIWGVKNLNARVTALEKYLEDOARLN ♡ AWG ♡ CA

 ♡ LYS Coiled-Coil ♡
 ♡ ALLMOTIS ♡ ♡ 107x178x4 ♡
 WKQVCHTTVP WQWNNRTPDW ♡ NNMT ♡ WLE ♡ WEROISYLEGNTT

 ♡ 107x178x4 ♡
 TOLEEARAQEEKNLD ♡ AYOKLSS ♡ WSDFWSW ♡ FDF ♡ SKWLN ♡ ILK

♦ Transmembrane Region ♦
IGELDYLGIGLRLLYTY ♦ YS ♡ CIARVRQGYSPSPQIHHP WKGQPDNAEG

PGEGGDKRKN SSEPWQKESG TAEWKS NWCK RL TNWCSISS IWL YNS

♡ ALLMOTIS ♡
 ♡ CLTL LVHLRSAFQY IQYGLGELKA AAQEAVVALA RLAQNAGYQIWL ♡

ACRSAYRA IINSPRRVRQ GLEGILN

FIG. 22

7872-020 (SHEET 24 OF 63)

Fusion ♣107x178x4♣
 Peptide ♣ALLMOTI5♣ *LVS Coiled-Coil*
EAG ♣VVL AGVALGVATA AQITAGIALHQ ♣*SNLNAQAIO

SLRTSLEQSNKAIEEIREATOETVIA* VOGVODY♣ VNNEL♣ VP

♣ALLMOTI5♣
 ♣107x178x4♣
 ♣P6 & 12LZIPC♣

AMQIHMSCELVGQRLGLRLLRYYTELLSIFGPSLRD ♣PISA ♣♣EISIQALIXAL

GGEIHKILEKLGYSGSD♣ MIAILES RGIKTKI♣ THVDLPGKF ILSISY

♣P1 & 12LZIPC♣
 ♣PTLSEVKGVIVHRLEAV♣ SYNIGSQEWYTTVPRIATNGYLISNFDESSCVFVS

ESAICSQNSL YPMSPLLQQC IRGDTSSCAR TLVSGTMGNK FILSKGNIVA

NCASILCKCY STSTINQSP DKLLTFLASD TCPLVEIDGA TIQVGGRQYP

LVS Coiled-Coil
 ♣ALLMOTI5♣
 ♣P12 & 23LZIPC♣

DMVYEGKVAL G ♣PAISLD ♣RL*DYGTNLGNALKKLDDAKVLI♣

♦Transmembrane Region♦

DSS♣ NOILETYR RS♣* SFN ♦EGSLL SVPILSCTAL ALLLLIYCC♦

K RRYQQTLKQH TKVDPAFKPD LTGTSKSYVR SL

FIG. 23

7872-020 (SHEET 25 OF 63)

Fusion ♥ALLMOTIS♥
 Peptide ♥107x178x4♥
 ♥.....ELGAI IGSVALGVA TAAQITAASA LIQANQNAAN ♥ILRLKESITA
 TIEAVHIEVTDGLSQLAVA♥ VG KM♥ QQFVNDQFNNTAQELDCIKITQQV
 ♥ALLMOTIS♥
 GVELNLYLTELT TV FGPQITSPAL ♥TQLTIQALYNAGGNMDYLLTKLGVG
 ♥P1 & 12LZIPC♥
 NNQLSSLIGSGLIT GN♥ ♥PILYDSQT QLLGIQVTLP SVGNLNNMRATYLET
 LSVST TKGFASALVP KVVVTQVGSVI EELDTSYCIE TDLDLYCTRI VTFPMSPGIY
 SCLNGNTSAC MYSKTEGALT TPYMTLKGSV IANCKMTTCR CADPPGIISQ
 ♥ALLMOTIS♥
 ♥107x178x4♥
 NYGEAVSLID RHSCN ♥♥VLSLD GITRLSGEF DATYQKNISI LDSQVIVTG ..
 LVS Coiled-Coil ♥Trans-
 NLDISTELGNY NNSISNALDK LEESNSKLDK VNVKLTSTSA ♥LIT YIA
 membrane Region ♥
 LTAJSLVCGIISLV♥♥ LACYLMY♥ KQKAQQKTLLWLGNNTLGQMRATTKM

FIG. 24

7872-020 (SHEET 26 OF 63)

Fusion ♡ALLMOTIS♡
 Peptide ♡107x178x4♡ *LVS Coiled-Coil*
FFGGV ♡IG ♡TIALG *VATSAQITAAAVALVEAKQARSDIEKLKE

AIRDTNKAVOSVOSSIGNLIVAIKSVQ* DYVNKE♡ ♡ IVPSIARLGCEAAG

 ♡ALLMOTIS♡
 ♡107x178x4♡
 LQLGIALTQH ♡ ♡YSELTNIEGDNIGSLOEKGKLOGIASLYRTNITE♡ ♡

 ♡P5 & 12LZIPC♡
 IFTTSTVDKYDIYDLLFTESIKVRVIDVDLNDYSITLQVRL ♡PLLTRLLNTQIYR

VDSISYNI♡ QNREWYT♡ PLPSHIMTKGAFLGGADVKECIEAFSSYIC

PSDPGFVLNHEMESCLSGNISQCPRTVVKSDIVPRYAFVNGGVVANCITT

TCTCNGIGNRJNQPPDQGVKIITHKECNTIGINGMLFNTNKEGTLAFYTP

 ♡ALLMOTIS♡
 ♡107x178x4♡
 ♡P6 & 23LZIPC♡
 NDITLNNVALD ♡PIDI ♡SIELN ♡KAKSDLEESKEWI♡ RRSNOKL♡

 ♡Transmembrane Region♡
DSIGNWHQSSTT ♡IIIV♡ LIMIIILEIINVTII♡ ILAVKYY♡ R

IQKRNRVDQN DKPYVLTNK

FIG. 25

7872-020 (SHEET 27 OF 63)

Fusion
Peptide
.....GLEGAI AGFIENGWEGMIDGWYGFRHQNSEGTG

♠107x178x4♠

▼ALLMOTIS▼

LVS Coiled-Coil

*Q ▼AADLKST ♠QAAIDQINGKLNRYIEKTNEKTHQIEKTESEVEGRIO

DLEKYVEDTKIDL* WSYNAELLYALENQHTI♠ DLT▼ DSEMKNLFETR

RQLRENAEEMGNGCFKIYHKCDNACIESIRNGTYDHDVYRDEALNNRFQIKG

VELKSGYKDWILWISFAISCFLLCVVLLGFIMWACQQRGNIRCNICI

FIG. 26

RSV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RSV DP-107-LIKE REGION (F1)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RSV	Peptide #	AVG. IC50 (XT) ug/ml
T-12	V V S L S N G V S V L T S K V L D L K N Y I D K Q L L	>500
T-13	V V S L S N G V S V L T S K V L D L K N Y I D K Q L L	>500
T-15	V L H L E G E V N K I K S A L L S T N K A V S L S N G	>500
T-19	V L H L E G E V N K I K S A L L S T N K A V S L S N G	>500
T-28	A S Q V A V S K V L H L E G E V N K I K S A L L S T N K A V S L S N G	>500
T-28	S Q V A V S K V L H L E G E V N K I K S A L L S T N K A V S L S N G	327
T-30	V L H L E G E V N K I K S A L L S T N K A V S L S N G	328
T-69	V V S L S N G V S V L T S K V L D L K N Y I D K Q L L	292
T-70	V N K I K S A L L S T N K A V S L S N G V S V L T S K	349
T-66	N D Q K K L M S N N V Q I V R Q Q S Y S I M S I I K E E	>500
T-576	S I S N I I E T V I I E F Q Q K N N R L L E I T R E F S V N A Q V I T P V S	>100

FIG. 27D

[illegible]

T-613																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

[illegible]

[illegible]

FIF. 30 B

7872-020 (SHEET 38 OF 63)

Fusion ♥ALLMOTI5♥
Peptide ♠107x178x4♠
.....RNKRGVFLGFLGFLATAGSAMGAAS ♠♥ XXXXAQSRTLLAGIVQQQQQ

LLDVVKRQOELLRLTVWGTKNLQTRVTAIEKYLKDQAQL♠NAWG♥ CAF

♥ALLMOTI5♥
*LVS Predicted Coiled -Coil
RQVCHTTVPWPNASLTPDW *NND ♥TWQEWERKVDFLEENITALLEEAQIQQ

♠107x178x4♠
EKNMY ♠ELOKLNSWD* VF♥ GNXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX♠

IYIVMLAKLRQGYRPFSSPPSYFQXTHTQQDPALPTREGKEGDGGEGGGNSSWP

WQIEYIHF

FIG. 31

7872-020 (SHEET 39 OF 63)

MTRRRVLSVVVLLAALACRLGAQTPEQPAPPATTVQPTATRQQTSPFRVCELSSHGDLFRFSSD

▲107x178x4▲

IQCPSFGTRENHTEGLLMVFKDNIIPYSF ▲KVRSYTKIVTNILIYNGWYADSVTNRHE▲

EKFSVDSY ETDQMDTIYQ CYNVVKMTKD GLTRVYVDRD GVNITVNLKP TGGLANGVRR
YASQTELYDA PGWLIWTYRT RTTVNCLITD MMAKSNSPFD FFVTTTGQTV EMSPFYDGKN
KETFHERADS FHVRTNYKIV DYDNRGTPNQ GERRAFLDKG TYTLWSKLEN RTAYCPLQHW
QTFDSTIATE TGKSIHFVTD EGTSSFVTNT TVGIELPDAF KCIEEQVNKT HEKYEAVQD
RYTKGQEAIT YFITS GGILL AWLPLTPRSL ATVKNLTET TPTSSPPSSP SPPAPSAARG
STPAAVLRRR RRDAGNATTP VPPTAPGKSL GTLNNPATVQ IQFAYDSLRR QINRMLGDLA
RAWCLEQKRQ NMVLRELTKJ NPTTVMSSII GKAVAARKLG DVISVSQCVP VNQATVTLRK
SMRVPGSETM CYSRPLVSFS FINDTKTYEG QLGTDNEIFL TKKMTEVCQA TSQYYFQSGN

▲107x178x4▲

EIHVYNDYHH FKTIELDGIA TLQTFISLNT ▲SLIENIDFASLELYSRDEQRASNVFD *LE▲

LVS Predicted Coiled Coil

TM Potential

GIFREYNFQAQNIAGLRKDLDNAVS* GRNQ FVDGLGELMDSLGSVG QSITN

✧P12LZIPC✧

TM Potential

TM Potential

LVSTVGGLFSSLVSGFISF FK N ✧PFGGMLILVLVAGVVILVISL✧ TRRTRQMS

QQPVQMLYPG IDELAQQHAS GEGPGINPIS KTELQAIMLA LHEQNQEQR AAQRAAGPSV

ASRALQAARDRFPGLRRRRY HDPETAAALL GEAETEF

FIG. 32

7872-020 (SHEET 40 OF 63)

MMDPNSTSED VKFTDPYQV PFVQAFDQAT RVYQDLGGPS QAPLPCVLWP VLPEPLPQQQ

LTAYHVSTAP TGSWFSAPQP APENAYQAYA APQLFPVSDI TQNQQTNQAG GEAPQPGDNS

TVQTAAAVVF ACPGANQGQQ LADIGVPQPA PVAAPARRTR KPQQPESLEE CDSELEI

@DNA Binding@ ▲107x178x4▲ +Dimerization+
@KRY KNRVASRKCRK ▲FK@ Q +LLQHYREVAAAKSSENDRLRLLLKQ▲

MCPSLDVD+ SI IPRTPDVLHE DLLNF

FIG. 33

7872-020 (SHEET 41 OF 63)

Fusion

Peptide

FAG

♥ALLMOTIS♥

LVS Coiled-Coil

♥VVLAGAALGVATAAQITAGIALHQSM*NSQAIDNLRASLETTN

QAIEAIROAQOEMI*LAVQGVQDYNN♥ ELIPSMNQLSCDLIGQKLGLKLLRYYT

♣P23LZIPC♣

♣P6,12LZIPC♣

♠107x178x4♠

♥ALLMOTIS♥

EILSLFGPSLRD ♣PISA ♠♥EISIQALSYALGGDINKV♣ LEKLGYSGGDL♣

♣P1,12LZIPC♣

LGILES♠ RGIKARI♥ THVDTESYFIVLSIAY ♣PTLSEIKGVTVHRLEGV♣ SY

NIGSQEWYTTVPKYVATQGYLISNFDDESSCTFMPEGTVCSQNALYPMSPLLQECL

RGSTKSCARTLVSGSFGNRFILSQGNLIANCASILCKCYTTGTINQDPDKILTYIAA

♣P23LZIPC♣

♣P12LZIPC♣

♥ALLMOTIS♥

LVS Coiled-Coil

DHCPVVEVNGVTIQVGSRRYPDAVYLHRIDLGP ♣P ♥IS*LERLDVGTNLGN

♦Transmembrane Region♦

AIKLEDAKELL♣ ESSDOI*L♣ RSMK ♦GLSSTSIVYILI♥ AVCLGGLIGIP

ALICCC♦ RGRCNKKGEQVGMSRPGLKPDLTGTSKSYVRSL

FIG. 34

7872-020 (SHEET 42 OF 63)

Pre S1 and Pre S2

MGQNLSTSNPLGFFPDHQLDPAFRANTANPDWDFNPNKDTWPDANKVGAGAFG
LGFTPPHGGLLGWSPQAQGILQTLPANPPPASTNRQSGRQPTPLSPPLRNTHPQAM
QWNSTTFHQTLQDPRVRGLYFPAGGSSSGTVNPVLTASPLSSIFSRIQDPALN

Major Surface Antigen (HBs)

Fusion

Peptide

✧P12 & 23LZIPC✧

MENITSG FLG ✧PLL VLQAGFFLLTRILTI✧ PQSLDSWWTSLNFLGGTTVCLG

✧P12 & 23LZIPC✧

QNSQSPTSNHSPTSCPPTC ✧PGYRWMCLRRFIIIFLLCLIFLLVLLDYQGML✧
PVCPLIPGSSTTSTGPCRTCMTTAQGTSMYPPSCCCTKPSDGNCTCIPISSWAFGKF

♦Transmembrane Region♦

LWEWASARFSWLS ♦LLVPFVQWFEVGLSPTVWLSVI♦ WMMWYWGPSL

♦Transmembrane Region♦

♦YSILSPFLPLLPIFECLWVYI♦

FIG. 35

7872-020 (SHEET 43 OF 63)

Fusion ♥ALLMOTIS♥ ♠107x178x4♠
Peptide *LVS Coiled Coil
AIQLIPLFVG LGI ♥TTAVSTGAAGLGVS ♠IT *QYTKLSHQLISDV

QAISSTIQDLQDQVDSLAEVVLO* NRRGLDLLTAE♠ QGGI♥

CLALQEKCCFYANKSGIVRDKIKNLQDDLERRRRQLIDNPFWTSFHG

FLPYVMPLLGPLLCLLVLSFGPIIFNKLMTFIKHQIESIQAKPIQVHYH

Transmembrane Region

RLEQEDSGGSYLTLT.....??.....

FIG 36

7872-020 (SHEET 44 OF 63)

MKAQKGFTLI ELMIVVAIIG ILAAIAIPQ

♠107x178x4♠

♥ALLMOTI5♥

♠♥YODYTARTQVTRAVSEVSALKTAAESAILEGKEIVSSA♠ T♥

PK DTQYDIGFT

♠107x178x4♠

♥ALLMOTI5♥

♠♥ESTLLDGSGKSQIQVTDNODGTVELVATLGKSSGS♠ AIKGAVITVSR♥

KNDGV WNCKITKTPT AWKPNYAPAN CPKS

FIG. 37

MNTLQKGFTL IELMIVIAIV GILAAVALPA YQDYTARAQV

SEAILLAEGQ KSAVTEYYLN HGIWP

♠107x178x4♠

♥ALLMOTIS♥

♠♥KDNTSAGVASSSSIKGKYVKEVKVENGVVTAT♠

MNSSNVNKEIQGKKLSLWAKRQDGSVKW♥

FCGQP VTRNAKDDTV TADATGNDGK IDTKHLPSTC RDNFDAS

FIG. 38

7872-020 (SHEET 46 OF 63)

MKKTLLGSLI LLAFAAGNVQA DINTETSGKV TFFGKVVENT

CKVKTEHKNL SVVLNDVGKN SLSTKVNTAM PTPFTITLQN

CDPTTANGTA NKANKVGLYF Y

♠107x178x4♠

♥ALLMOTI5♥

♠♥SWKNVDKENNETLKNEQTTADYATNVNI♠

QLMESNGTKAISVVGKETE♥

DF MHTNNNGVAL NQTHPNNAHI SGSTQLTTGT NELPLHFIAQ

YYATNKATAG KVQSSVDFQI AYE

FIG. 39

MNKKLLMNFF IVSPLLLATT ATDFTPVP

♠107x178x4♠

♥ALLMOTI5♥

♠♥LSSNQIIKTAKASTNDNIKDLLDWYSSGSDTETNS♠♥

EVLDNSL GSMRIKNTDG SISLIIFPSP YYSFAFTKGE KV

♠107x178x4♠

♠DLNTRKRTKKSQHTSEGTYIHEQISGVT♠

N TEKLPTPIEL PLKVKVHGKD SPLKYG

♣P12LZIPC♣

♣PKFDKKQLAISTLDFEIRHQLTQI♣

HGLYRSSDKT GGYWKITMND GSTYQSDLSK KFEYNTEKPP

INIDEIKTIE AEIN

FIG. 40

7872-020 (SHEET 48 OF 63)

♥ALLMOTI5♥
MKKTAFILL FIALTLTTSP L ♥VNG

♠107x178x4♠
LVS Predicted Coiled-Coil
S ♠EKSEEINEKDLRKKSELQORNALSNLROIY YYNEKAITENKESDD♠

QFLENTLL♥FKG FFTGHPW

♠107x178x4♠
♠YNDLLVDLGSKDATNKYKGKKVDLYGAY♠

YGYQCAGGTPNKTACMYGGVTLHDN NRLTEKKVP INLWIDGKQTTV

♣P12LZIPC♣
♣PIDKVKTSKKEVTQELDL♣ QARHYLHGK FGLYNSDSFGGKVQ

♣P12LZIPC♣
RGLIVF HSSEGSTVSY DLFDAQGQY ♣P DTLRIYRDN KTINSENLHI♣

DLYLYTT

FIG. 41

7872-020 (SHEET 49 OF 63)

MKKTAFTLLL FLALTLTTSP L ♡ALLMOTI5♡
♡VNGS

♠107x178x4♠

♠EKSEEINEKDLRKKSELOGTALGNLKQIYYYNEKAKTENKESHDA ♠ Q♡

FLQHTILFKG FFDHSWYND LLVDFDSKDI VDKYKGKKVDLYGAYY

GYQC AGGTPNKTAC MYGGVTLHDN NRLTEKKVPINLWLDGKQNTV

♠107x178x4♠

♡ALLMOTI5♡

♣P12LZIPC♣

♣P ♡L ♠ETVKTNNKNVTVOELDLQARRYL♣ QEKYNLYN♠

SDVFDGKVQR♡ GLIVF HTSTE

♣P23LZIPC♣

♣PSVNYDLFGAQQQYSNTLLRIYRDNKTINSENMHIM♣ DIYLYTS

FIG. 42

7872-020 (SHEET 50 OF 63)

MKNITFIFFILLASPLYANGDRLYRADSRPPDEIKRFRSLMPRGNEYFDRGT

♥ALLMOTIS♥

♥QMNINLYDHARGTQTGFVRYDDGYV

♠107x178x4♠

♠STSLSLRSAHLAGQYILSGYSLTIYIVI♠ ANMFNVNDVISVY♥

SP HPYEQEVSA L GGIPYSQIYG WYRVNFGVID ERLHRNREYR

DRYYRNLNIA PAEDGYRLAG FPPDHQAWRE EPWIHHAPQG

CGDSSRTITG DTCNE

♥ALLMOTIS♥

♥ETQNLSTIYLREYQSKVKRQIFSDYQSEVDIYNRIRDEL♥

FIG. 43

7872-020 (SHEET 51 OF 63)

MMFSGFNADY EASSSRCSSA SPAGDSLSYY HSPADSFSSM

GSPVNAQDFC TDLAVSSANF IPTVTAISTS PDLQWLQPA

LVSSVAPSQT RAPHFPGVPA PSAGAYSRAG VVKMTGGRA

QSIGRRGKVE QLSPEEEKR RIRRE *LVS Predicted Coiled-Coil*
*RNKMA AAK

♠107x178x4♠

♥ALLMOTIS♥

♥CRNRREL ♠TDTLQAETDQLEDEKSALQTEIANLLKEKEKL♥

EFILAAH R* PACKIPDDL GFPEEMSVAS LDLTGGLPEV

ATPESEEAFT LPLLNDPEPK PSVEPVKSIS SMELKTEPFD

DFLFPASSRP SGSETARVP DMDLSGSFYA LPLLNDPEPK

PSVEPVKSIS SMELKTEPFD DFLFPASSRP SGSETARVP

DMDLSGSFYA GSSSNEPSSD SLSSPTLLAL

FIG. 44

7872-020 (SHEET 52 OF 63)

SGWESYYKTEGDEEAEEEEQEENLEASGDYKYSGRDSLIFLVDASKA
MFESQSEDELTPFDMSIQCIQSVYISKIISDRDLLAVVFGTEKDKNS
VNFKNYVLQELDNPGAKRILELDQFKGQQGQKRFQDMMGHGSDY
SLSEVLWVCANLFSQVQFKMSHKRIMLFTNEDNPHGNDSAKASRAR
TKAGDLRDTGIFLDLMHLKKPGGFDISLFYRDIISIAEDED

♠107x178x4♠

♥ALLMOTI5♥

LVS Predicted Coiled-Coil

♥LRVH *FEE ♠SSKLEDLLRKVRACKETRKRALSRLKLKLKNKDIV* ISV

GIYNLVQKAL♥ KPPPIKLYRETN♠ EPVKTTRTFNTSTGGLLLPSDTKR

SQIYGSRQIILEKEETEELKRFDDPGLMLMGFKPLVLLKKHHLRPSLFVYPE
ESLVIGSSTLFSALLIKCLEKEVAALCRYTPRRNIPPYFVALVPQEEELDDQK
IQVTPPGFQLVFLPFADDDKRKMPFTEKIMATPEQVGKMKAIVEKLRFTYRS
DSFENPVLQQHFRNLEALALDLME

♣P12LZIPC♣

♣PEQAVDLTLPKVEAMNKRL♣ GSLVDEFKELVYPPDYNPEGKVTKR

KHDNEGSGSKRPKVEYSEEELKTHISKGTLGKFTVPMLEACRAYGLKSG

LKKQELLEALTKHFQD

FIG. 45

GGGALSPQHSAVTQGSIIKNKEGMDAKS

♠107x178x4♠

♥ALLMOTI5♥

♥♠LTAWSRTLVTFKDVFVDFETREEWKLLDT♠ AQQIVYRNV

MLENYKNLVSLGYQLT♥ KPDVILRLEKGEEPWLVEREIHQETHPD
SETAFEIKSSVSSRSIFKDKQSCDIKMEGMARNDLWYLSLEE VWKCR
DQLDKYQENPERHLRHQLIHTGEKPYECKEKGKSFSRSSHLIGHQKT
HTGEEPYECKEKGKSFSWFSHLVTHQRTHTGDKLYTCNQCGKS FVH
SSRLIRHQRTHTGHKPYECPECKGKSFRQSTHLILHQRTHVVRVPYECN
ECKSYSQRSHLVVHHRIHTGLKPFECKDCGKCFSSRSHLYSHQRT
TGEKPYECHDCGKSFSQSSALIVHQRIHTGEKPYECCQCGKAFIRKN
DLIKHQRIHVGAETYKCNQCGIIFSQNS

♣P23LZIPC♣

♣PFIVHQIAHTGEQFLTCNQCGTALVNTSNLIGYQTNHI♣ RENAY

FIG. 46

[illegible]

[illegible]

HIV-1 BRU Walks N-Terminal to DP178

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

HIV-1 Bru 178 Constructs, Mutations, Truncations																										

[illegible]

HIV-1 BRU DP-107 peptides		Amino Acid		Position		Residue		Peptide		MW (kDa)		pI (pH)	
WAL	Function	Unlabeled	Label	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
110	21mer	Unlabeled											
111	21mer	Unlabeled											
112	21mer	Unlabeled											
113	21mer	Unlabeled											
114	21mer	Unlabeled											
115	21mer	Unlabeled											
116	21mer	Unlabeled											
117	21mer	Unlabeled											
118	21mer	Unlabeled											
119	21mer	Unlabeled											
120	21mer	Unlabeled											
121	21mer	Unlabeled											
122	21mer	Unlabeled											
123	21mer	Unlabeled											
124	21mer	Unlabeled											
125	21mer	Unlabeled											
126	21mer	Unlabeled											
127	21mer	Unlabeled											
128	21mer	Unlabeled											
129	21mer	Unlabeled											
130	21mer	Unlabeled											
131	21mer	Unlabeled											
132	21mer	Unlabeled											
133	21mer	Unlabeled											
134	21mer	Unlabeled											
135	21mer	Unlabeled											
136	21mer	Unlabeled											
137	21mer	Unlabeled											
138	21mer	Unlabeled											
139	21mer	Unlabeled											
140	21mer	Unlabeled											
141	21mer	Unlabeled											
142	21mer	Unlabeled											
143	21mer	Unlabeled											
144	21mer	Unlabeled											
145	21mer	Unlabeled											
146	21mer	Unlabeled											
147	21mer	Unlabeled											
148	21mer	Unlabeled											
149	21mer	Unlabeled											
150	21mer	Unlabeled											
151	21mer	Unlabeled											
152	21mer	Unlabeled											
153	21mer	Unlabeled											
154	21mer	Unlabeled											
155	21mer	Unlabeled											
156	21mer	Unlabeled											
157	21mer	Unlabeled											
158	21mer	Unlabeled											
159	21mer	Unlabeled											
160	21mer	Unlabeled											
161	21mer	Unlabeled											
162	21mer	Unlabeled											
163	21mer	Unlabeled											
164	21mer	Unlabeled											
165	21mer	Unlabeled											
166	21mer	Unlabeled											
167	21mer	Unlabeled											
168	21mer	Unlabeled											
169	21mer	Unlabeled											
170	21mer	Unlabeled											
171	21mer	Unlabeled											
172	21mer	Unlabeled											
173	21mer	Unlabeled											
174	21mer	Unlabeled											
175	21mer	Unlabeled											
176	21mer	Unlabeled											
177	21mer	Unlabeled											
178	21mer	Unlabeled											
179	21mer	Unlabeled											
180	21mer	Unlabeled											
181	21mer	Unlabeled											
182	21mer	Unlabeled											
183	21mer	Unlabeled											
184	21mer	Unlabeled											
185	21mer	Unlabeled											
186	21mer	Unlabeled											
187	21mer	Unlabeled											
188	21mer	Unlabeled											
189	21mer	Unlabeled											
190	21mer	Unlabeled											
191	21mer	Unlabeled											
192	21mer	Unlabeled											
193	21mer	Unlabeled											
194	21mer	Unlabeled											
195	21mer	Unlabeled											
196	21mer	Unlabeled											
197	21mer	Unlabeled											
198	21mer	Unlabeled											
199	21mer	Unlabeled											
200	21mer	Unlabeled											

FIG. 50

EPSTEIN-BARR VIRUS STRAIN B95-8 BZLF1 TRANSACTIVATOR PROTEIN EB1 OR ZEBRA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Residue	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T-423																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</

FIG. 51B

7872-020 (SHEET 62 OF 63)

Domain I:

174P-L-L-V-L-Q-A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-G-T-T-V-C-L-G-Q-N-S-Q-S-P220

P-L-L-V-L-Q-A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T
L-L-V-L-Q-A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T
L-V-L-Q-A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V
V-L-Q-A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C
L-Q-A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C-L
Q-A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C-L-G
A-G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C-L-G-Q
G-F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C-L-G-Q-N
F-F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C-L-G-Q-N-S
F-L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C-L-G-Q-N-S-Q
L-L-T-R-I-L-T-I-P-Q-S-L-D-S-W-W-T-S-L-N-F-L-G-G-T-T-V-C-L-G-Q-N-S-Q-S

I=I6, 52A

Domain II:

223P-G-Y-R-W-M-C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S-T-S-T-G-P-C-R-T-C-M-T-T291

P-Q-Y-R-W-M-C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L
G-Y-R-W-M-C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P
Y-R-W-M-C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V
R-W-M-C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C
W-M-C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P
M-C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L
C-L-R-R-F-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I
L-R-R-P-I-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P
R-R-F-I-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q
R-P-I-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q-S
P-I-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S
I-I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S-T
I-F-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S-T-S
P-L-F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q-S-S-T-S-T
L-P-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S-T-S-T-Q
F-I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S-T-S-T-Q-P
I-L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q-S-S-T-S-T-Q-P-C
L-L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S-T-S-T-G-P-C-R
L-L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-G-S-S-T-S-T-G-P-C-R-T
L-C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q-S-S-T-S-T-G-P-C-R-T-C
C-L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q-S-S-T-S-T-G-P-C-R-T-C-M
L-I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q-S-S-T-S-T-G-P-C-R-T-C-M-T
I-F-L-L-L-V-L-L-D-Y-Q-G-M-L-P-V-C-P-L-I-P-Q-S-S-T-S-T-G-P-C-R-T-C-M-T-T

F-26. 52 B